

ISTITUTO DI ISTRUZIONE SUPERIORE
“DIONIGI SCANO”
Anno Scolastico 2025/2026
CLASSE 1°I – IT
CORSO DI STUDI IN “TRASPORTI E LOGISTICA”

Programma di Matematica

Docente: prof. Giancarlo Angius

Modulo 1: Richiami sui numeri interi

- L'insieme numerico $\mathbb{N}$.
- L'insieme numerico $\mathbb{Z}$.
- Le operazioni e le espressioni.
- Multipli e divisori di un numero.
- I numeri primi.
- Le potenze con esponente naturale.
- Le proprietà delle operazioni e delle potenze.

Modulo 2: Richiami sui numeri razionali

- L'insieme numerico $\mathbb{Q}$.
- Le frazioni equivalenti e i numeri razionali.
- L'ordinamento dei numeri razionali e la loro rappresentazione su una retta.
- Tutte le nozioni di calcolo e di operatività in $\mathbb{Q}$.
- Le proprietà delle potenze con esponente intero positivo o negativo.
- I numeri decimali finiti e periodici.

Modulo 3: Monomi

- I monomi e le relative definizioni.
- Le operazioni e le espressioni con i monomi.
- Il M.C.D. e il m.c.m. tra monomi.

Modulo 4: Polinomi

- I polinomi e le relative definizioni
- Le operazioni e le espressioni con i polinomi.
- I prodotti notevoli.
- Le condizioni di divisibilità tra due polinomi.
- L'operazione di divisione tra due polinomi.
- La regola di Ruffini e il teorema del resto

Modulo 5: Disequazioni di primo grado

- Disequazioni di primo grado intere
- Disequazioni di primo grado fratte
- Campo di esistenza delle frazioni
- Sistemi di disequazioni di primo grado

Modulo 6: Scomposizione di un polinomio in fattori

- Scomposizione dei polinomi
- Raccoglimento totale e raccoglimento parziale
- Somposizioni riconducibili a prodotti notevoli

Modulo 7: Frazioni algebriche

- Le frazioni algebriche.
- La proprietà invariantiva e le sue applicazioni.
- Le operazioni con le frazioni algebriche: somma algebrica, moltiplicazione e divisione, elevamento a potenza.
- Le condizioni di esistenza di una frazione algebrica.

Modulo 8: Equazioni di primo grado

- Le identità
- Le equazioni
- Le equazioni equivalenti e i principi di equivalenza
- Le equazioni determinate, indeterminate e impossibili
- Le equazioni di primo grado fratte

Monerrato (CA), 08 Giugno 2026

Il Docente:

Giancarlo Angius

“Firma autografa sostituita a mezzo stampa ai sensi
dell’art. 3 comma 2 del D.Lgs 39/1993”